

УДК 004, 8: 62: 130, 123, 4

**В КАКОМ МИРЕ МЫ ЖИВЁМ, И ЧТО ЕСТЬ
ТЕХНОТРОННОЕ ОБЩЕСТВО В БУДУЩЕМ
ЧЕЛОВЕЧЕСТВА****В ЯКОМУ СВІТІ МИ ЖИВЕМО,
І ЩО Є ТЕХНОТРОННЕ СУСПІЛЬСТВО
У МАЙБУТНЬОМУ ЛЮДСТВА****WHAT WORLD WE LIVE IN, AND WHAT
A TECHNOTRONIC SOCIETY IS IN THE FUTURE
OF HUMANITY****Мищенко В. И.,**старший преподаватель кафедры философии,
Национальный технический университет
«Харьковский политехнический институт»

(Харьков, Украина),

e-mail: viktorim2017@gmail.com,

ORCID 0000-0002-8815-9272

DOI 10.697/97861770890002917296

Мищенко В. І.,старший викладач кафедри філософії,
Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут»

(Харків, Україна),

e-mail: viktorim2017@gmail.com,

ORCID 0000-0002-8815-9272

DOI 10.697/97861770890002917296

Mishchenko V. I.,Senior Lecturer, Department of Philosophy,
National Technical University "Kharkov Polytechnic
Institute" (Kharkov, Ukraine),

e-mail: viktorim2017@gmail.com,

ORCID 0000-0002-8815-9272

DOI 10.697/97861770890002917296

В статье рассматриваются проблемы информационного общества, его влияние на духовное развитие личности, сферу человеческого общения и социальные процессы. Выдвигается гипотеза о возможной роли техники, как способа возвращения человека в пространство реального бытия, преодоления интернет-зависимости, минимизации угрозы превращения информационной среды в сферу развлечений. В тоже время, указывается на возможность преодоления негативных антропогенных факторов конвейерного производства с помощью управляющих информационных технологий. Анализируется термин «технотронное общество», роль электроники и кибернетики в его функционировании. На основе метода экстраполяции рассматриваются этапы его развития в XXI – XXII столетии. Рассматривается понятие «антропо-инфо-техносфера», его возможные девиации. С целью гармонизации баланса компонентов антропо-инфо-техносферы и устойчивого развития технотронного общества, разрабатывается концепция интеллектуально-нравственной духовности, анализируются его основные принципы. На основе метода системного подхода рассматривается концепция духовного облика личности, его базисные структурные компоненты, интеллектуальные модели типологии духовной личности. Выдвигается стратегия опережающего технологического созидания по преобразованию ландшафта планеты с целью решения экологической проблемы и предотвращения социальных катаклизмов при массовом внедрении искусственного интеллекта во все сферы жизнедеятельности общества.

Ключевые слова: техника, технотронное общество, интеллектуально-нравственная духовность, антропо-инфо-техносфера.

У статті розглядаються проблеми інформаційного суспільства, його вплив на духовний розвиток особистості, сферу людського спілкування і соціальні процеси. Автор висунув гіпо-

тезу про можливу роль техніки, як способу повернення людини в простір реального буття, подолання інтернет-залежності, мінімізації загрози перетворення інформаційного середовища в сферу розваг. У той же час, вказується на можливість подолання негативних антропогенних факторів конвеєрного виробництва за допомогою керуючих інформаційних технологій. Анализується термін «технотронне суспільство», роль електроніки і кібернетики в його функціонуванні. На основі методу екстраполяції розглядаються етапи його розвитку в XXI - XXII столітті. Розглядається поняття «антропо-інфо-техносфера», його можливі девіації. З метою гармонізації балансу компонентів антропо-інфо-техносфери та сталого розвитку технотронного суспільства, розробляється концепція інтелектуально-моральної духовності, аналізуються його основні принципи. На основі методу системного підходу розглядається концепція духовного обличчя особистості, його базисні структурні компоненти, інтелектуальні моделі типології духовної особистості. Автор висунув Стратегію випереджального технологічного творення щодо перебудовування ландшафту планети з метою вирішення екологічної проблеми і запобігання соціальних катаклізмів при масовому впровадженні штучного інтелекту в усі сфери життєдіяльності суспільства.

Ключові слова: техніка, технотронне суспільство, інтелектуально-моральна духовність, антропо-інфо-техносфера.

The problems of the information society, its impact on the spiritual development of the individual, the sphere of human communication and social processes are analyzed. A hypothesis about the possible role of technology, as a way of returning a person to the space of real life, overcoming Internet addiction, minimizing the threat of turning the information environment into an entertainment sphere is put forward. At the same time, the author points to the possibility of overcoming negative anthropogenic factors of conveyor production using managing information technologies. The concept of "technotronic society", and the role of electronics and cybernetics in its functioning are analyzed. Stages of its development in the XXI - XXII century on the base of the extrapolation method are considered. The concept of "anthropo-info-technosphere", and its possible deviations are considered. In order to harmonize the balance of the components of the anthropo-info-technosphere and the sustainable development of the technotronic society, a concept of intellectual and moral spirituality has been developed, and its basic principles have been analyzed. Based on the method of a systematic approach, the concept of spiritual personality image, its basic structural components, and intellectual models of the typology of the spiritual personality are considered. The strategy of advancing technological creation to transform the landscape of the planet in order to solve the environmental problem and prevent social disasters during the massive introducing artificial intelligence in all spheres of society has been presented.

Keywords: technology, technotronic society, intellectual and moral spirituality, anthropo-info-technosphere.

(стаття друкується мовою оригіналу)

Постановка проблемы. Человечество вступает в информационную эпоху. Формируется новый мир, который удивляет человека открывающимися возможностями, возможностью обретения новым уровнем свободы: властью над расстройством, мгновенным контактом с субъектом, находящемся на другом континенте, широким спектром сетевого общения и возможностью доступа к информации, ответом практически на любой вопрос, завладевший нашим сознанием. Этот удивительный новый мир рождает, как это было не раз в истории человечества, яркое чувство романтизма, которое активизирует воображение и фантазию и даёт возможность осуществления самым смелым мечтам. Вместе с тем, следует признать, что несмотря на то, что такой повышенный эмоциональный фон несколько искажает наше понимание реально происходящих процессов, растёт понимание того, что формирующаяся некая сюрреалистическая реальность, приводит к существенным деформациям его духовного мира человека, утрате им своей иден-

тичности, перспектив развития цивилизации. Для того, чтобы ответить на вопрос «Есть ли у человечества будущее?» необходимо проанализировать тенденции развития цивилизации, осознать и понять: наш новый мир, какой он?

Анализируя процесс осознания новых реалий современного информационно-техногенного общества, можно выделить три этапа в развитии исследовательского процесса по данной тематике. Первый этап, 60–70 годы прошлого столетия, который мы можем назвать «Провозглашением информационной эпохи» был связан с аналитической деятельностью первых философов новой эры, таких как Ёнэдзи Масуда, Даниил Белл, Олвин Тоффлер, которые пытались сконцентрировать внимание общественности на инновационных моментах нового общества. В процессе второго этапа – «Массовая манифестация идей информационного общества» в 80–90 годах господствующими становятся идеи развития глобальной коммуникации и формирования информационной культуры для того, чтобы приспособить самого человека к условиям информационного общества, осуществить его «социализацию и аккультуризацию в новых условиях существования» [21, с. 66]. Появляется также понятие культуры самого интернет-пространства и этики общения в интернете, формируется идея информационной безопасности. На рубеже тысячелетий в США были созданы исследовательские и консультивно-диагностические службы по проблеме влияния Интернета на физическое и психологическое здоровье личности, вышли монографии К. Янга (1998), Д. Гринфилда (1999), К. Суррата (1999) [20, с. 36].

За последние десятилетия был осмыслен опыт бытия человека в новом мире. Были выявлены и оценены неоспоримые преимущества, которые современная информационная эпоха даёт для интеллектуального развития творческой личности, интерактивного обсуждения проблем и дистанционного обучения, хранения, накопления и доступности информации. М. Кастельс характеризуя эти инновационные изменения мира, вступившего в 21 столетие, отмечает: «Произошло следующее: процессы экономических, политических и культурных изменений были усилены и увеличены необычайно могущественными информационными технологиями, из-за чего за последние 20 лет изменился мир в целом» [9, с. 21]. В тоже время были осознаны и негативные аспекты, связанные с обесцениванием роли научного знания в массовом сознании не критически и не самостоятельно мыслящих людей [16], вытеснения экранной культурой культуры книжной и угрозы для развития абстрактного мышления детей [1, с. 6]. В.Е. Карпенко, рассматривает явления «виртуализма», как «переориентация личности с реальных жизненных впечатлений и проблем на виртуальный мир» и «интернет-зависимости», когда «субъект отдаёт предпочтение интернет деятельности перед работой, учёбой, отношениями с людьми в «основной» реальности, заботой о собственном здоровье» [8, с. 253], анализирует влияние «техноинтеллектуальных жестоких

игр» на «снижение когнитивной активности мозга и возможности адекватной оценки последствий реального насилия» [8, с. 255]. «Компьютеры уведут нас, – отмечает И. П. Севбо-Белецкая, – от живой действительности» [22, с. 98], А. И. Зеличенко говорит о «заблокированности от внешнего мира» [7, с. 223]. В. И. Штанько о снижении ценностей человеческой жизни, вследствие тотального погружения сознания в виртуальное пространство [26, с. 8–9]. Есть понимание реальности угроз для жизни и духовного развития человека, но нет предложений, анализа путей решения проблемы. В своих исследованиях мы уже пришли к выводу, что термин «информационное общество» не только не совсем корректно отражает реальность, но и затрудняет поиск моделей будущего. Возникает вполне не риторический вопрос, аналогичный проблеме, поставленной Ф. М. Достоевским: если достижение цели приводит хотя бы к одной слезинке ребёнка, значит это неправая цель. Если информационное общество при всех его успехах и достижениях приводит к разрушению самого человека, кто будет жить в этом «новом дивном мире»? В истории человечества так бывало не раз: мы с восторгом встречали новое и с ужасом осознавали его последствия. Фр. Бэкон с радостью и оптимизмом встречал вступление в эру капитализма, К. Маркс выступил с его критикой. Французские просветители видели в формирующейся цивилизации движение в свету, О. Шпенглер писал о закате Европы. Ожидает ли подобную участь информационное общество?

Как вернуть человеку его реальный мир? Как сохранить и обеспечить реальное развитие современного информационного общества? Для решения этой проблемы в условиях современного информационного общества нам необходимо обратить свой взор к технике. Именно техника есть реальное соприкосновение современного человека с природой, способ возвращения человеческого духа в объективную реальность, к его активной инновационной деятельности, к его планам, стратегиям и смыслам, вне которых он утрачивает свою духовность. Формируя «искусственную среду», «рукотворную природу» (Ортега-и-Гассет), техника одновременно и является частью природы и противостоит ей, более того – является способом «способом раскрытия бытия», «изменяет облик природы, картину мира» (М. Хайдеггер). Техника есть «продолжение природы» [24, с. 175], «преобразование человеком природы с целью удовлетворения потребностей», в результате которого возникает некий посредник – сверхприрода, или новая природа, надстроенная над первичной» [18, с. 170].

Техника не только выполняет функцию онтологического основания, связи человека с миром первозданной природы, она выполняет экзистенциальную функцию, позволяя человеку существовать как виду, она есть условие его жизни. Техника позволяет удовлетворить потребности человека, но при этом Ортега-и-Гассет замечает, что «исходная потребность – жизнь, а все остальные – только ее следствия... жизнь — потребность потребностей.

У животного нет таких интеллектуальных средств для защиты своей жизни..., любое животное, будучи лишено возможности осуществить какие-либо действия..., никогда ничего не предпринимает и тихо ждет смерти.... Человек, наоборот, молниеносно пускает в ход действие иного типа – производство, изготовление того, чего нет у природы [18, с.166 - 167].

«Обращение к технике» есть прежде всего принятие стратегии концентрации информационных разработок в сфере технологического созидания, а не в сфере развлечений, преобразование Homo ludens Й. Хейзинги в человека созидającego. Это государственная поддержка технологических разработок, улучшающих жизнь человека, изменение общественного мнения на предмет престижности профессий, системы воспитания, стимулирование научно-технической элиты. Через призму техники человек возвращает не только соприкосновение с реальным миром, но и свойственную ему активность, формирует гражданские качества.

Но если техника способна «вернуть человеку реальный мир», как избежать той ситуации, о которой в начале прошлого века Н. Бердяев сказал, что техника подавляет «прометеевский дух человека», а чуть позже А. Швейцер, анализируя воздействие конвейерного способа производства на человека отмечал губительные для духовности личности высокие темпы и специализацию, концентрацию на одной функции, когда человек, по сути превращается в «часть машины», «творческое и художественное начало в нём умирает» [25, с. 44]. Избежать такой участи возможно, если человек «возвысится над машиной», созданными им же информационными управляющими технологиями, и, в тоже время, если он останется активным интеллектуальным игроком в этом новом мире.

Ю. С. Таглина вводит термин «гармоничный баланс», рассматривая её прежде всего гармонию в отношении «техника – природа», как условия преодоления человеком комплекса своей неполноценности, «недостаточности» по отношению к природе и более приспособленных к природным условиям животных [19, с. 177], подчёркивает, что только в этом гармоничному балансе..., человек получает возможность создать себя, перестав быть «человеком недостаточным» [19, с. 178]. С. Н. Гавров и Т. Ашер говорят о необходимости прогрессирования человечества к техническому и информационному единству» [4, с. 162]. В. Е. Карпенко исследует процесс техноинтеллектуализации антропосферы, рассматривая её прежде всего, как влияние виртуальной реальности на культуру, в процессе которого происходит «ослабление эмоциональных связей людей» [8, с. 268]. Мы считаем, что термин «гармоничный баланс» необходимо использовать в отношениях всех трёх основных компонентов формирующегося нового мира, которые мы определяем, как «антропо-инфо-техносфера». Суть этого термина проста: человек создаёт информационные технологии, с помощью которых он осуществляет преобразование мира. Гармонизация антропо-инфо-техносферы – это процесс формирования си-

стемы «тонкой настройки», где каждый элемент имеет свою значимость. Человек, как существо духовное, творческое, является системообразующим элементом данной системы. Информационные технологии выполняют функцию интеллектуального управления сложными технологическими системами, осуществляют мониторинг их функционирования, нацеливают на перспективные изменения.

Обеспечение устойчивого развития антропо-инфо-техносферы возможно только при условии сбалансированного развития человека, информационных технологий и техники. Девиации человека в системе антропо-инфо-техносферы могут проявляться как в его деинтеллектуализации, так и расчеловечивании, утрате нравственных качеств личности. Девиации информационных технологий в системе антропо-инфо-техносферы могут приводить к трансформации интеллектуальной активности в сюрреалистическую форму бытия, возникновению ситуаций, когда «в условиях развития информационных технологий размываются отличия между реальным и виртуальным» [6, с. 55], оспариваются «претензии разума быть единственным критерием истины» [6, с. 6].

Отмечая тот факт, что информационные технологии за последние 20 лет существенно изменили мир в целом, М. Кастельс утверждает, что эти преобразования не обязательно приводят к лучшему. «Это целиком и полностью, – отмечает философ, – будет зависеть от нас, от того, как мы, люди, используем эти технологии и приспособляем их к нашим нуждам, нашим мечтам, нашим проектам в конкретных жизненных условиях» [9, с. 22]. Девиации техники – к формированию тоталитарного общества, утрате гуманистических основ, господстве технократического подхода, в котором человек становится средством, а не целью.

Этот баланс необходим сегодня и в отношении техники и информационных технологий. Снижение статусной роли техники в современном обществе на фоне быстрого развития информационных технологий недопустимо прежде всего из-за проблем безопасного развития. Трагическим примером подобной дисгармонии, в результате которой в 2019 году погибло более 340 пассажиров двух рейсов самолета Boeing-737 Max, является недоработка управляющей информационной программы МКАС – системы улучшения характеристик манёвренности авиационного комплекса, которая в интересах поддержания необходимой скорости переводила самолёт в режим пикирования, в то время, как экипаж безуспешно пытался осуществить набор высоты. Фактически это первый серьёзный и трагический случай конфликта инфо и техносистем, причиной которого явилась завышенная оценка роли информационных технологий вне учёта лётно-аэродинамических данных технического устройства и особенностей пилотирования воздушным судном.

Идея гармоничного баланса, синергетического единства трех компонентов антропо-инфо-техносферы находят своё воплощение в концепции технотронного общества. Как известно, термин «техно-

тронное общество» принадлежит З. Бжезинскому. В 1970 году в работе «Между двумя эпохами. Роль Америки в технотронную эру» он говорит о принципиально новом типе общества «которое всё более отличается от предшественника... как об ином обществе, основанном на старой машинной технике и господстве механики». В чём видит З. Бжезинский суть этого нового качественного этапа? Суть его в синтезе информационного и технологического, в «обогащении» «научным и техническим знанием... производственных способностей», а также «оплодотворении» ими «всех аспектов жизни» [2, с. 124]. Кроме важного аспекта соединения, слияния информационного и технологического (а не поглощения технологического информационным), важный аспект имеет и сам термин «технотронное». Он не только несёт в себе характеристику высоких технологических характеристик (как, к примеру, термины «типтроник», «тачтроник», «стептроник» в современном автомобилестроении), но и раскрывает смысл технотроники, как техники с таким использованием электроники, которое оказывает влияние на развитие общества. Следует учесть, что сами электронные устройства имеют целью не только генерирование и передачу сигналов, осуществление коммуникации, но и «считывания» информации в процессе функционирования машин и механизмов на основе регистрации заряженных частиц (электронов) в вакууме, газе или твердых кристаллических телах, что даёт возможность для опосредования, как отделения информации от её носителя. Опосредование является частью интеллектуальных систем, (как, к примеру, само мышление человека, основанное на абстрагировании и опосредовании) и является условием для реализации кибернетических подходов. Следует отметить, что не только электронника формирует информационную составляющую, сама техника по определению М. Хайдеггера есть «способ раскрытия истины» [5, с. 19], представляет собой «результат изобретения и носитель информации» [5, с. 21]. Технологические системы, оснащённые информационными технологиями, способны эффективно выполнять функцию органопроекции (О. Капп), считывать коды выполнения определённых операций живых организмов (Б. Поршнёр), распознавать и фиксировать в себе особенности ориентации в пространстве животных (О. Шпенглер).

Формирование систем с чётко выделяемыми и обрабатываемыми сигналами позволило Норберту Винеру создать кибернетику, как науку об «управлении и связи в машинах и живых организмах и их объединениях». Если электроника, (включая все её разновидности, такие как вакуумную, микропроцессорную, квантовую, лазерную) является физической основой развития принципиально новых технологий в освоении космоса, вычислительной техники, медицине, искусстве, телевидении, то кибернетика является теоретической основой автоматизации технологических процессов. Кибернетика, как наука об управлении, формирует и определённый вектор в развитии общества, его интеллектуальную составляющую. «Управление, – считает А.

И. Субетто, – фундаментальное свойство Бытия как такового..., [оно] является сущностным атрибутом «интеллекта»... [23, с. 10]. Синтез электроники, информатики и кибернетики представляет собой технологическую основу или техносферу.

Техника будущего, которую науке ещё предстоит разработать, может явиться возможностью спасения человечества перед глобальной проблемой цивилизации – противоречием между исчерпанием ресурсов и нарастанием численности населения, которое за нынешнее столетие удвоится и достигнет численности в 12 миллиардов человек. Человечество имеет сильнейшую мотивацию для создания техники, которая будет способна преобразовать ландшафт планеты, осваивать Мировой океан и опреснять его воду, технологии по управлению климатом на планете. Эта мотивация, воплощённая в концепции Цивилизационного созидания [10; 15], может позволить переориентировать стратегию информационного развития технологий с обеспечения развлекательных потребностей человечества на информационное обеспечение техники созидания, переориентировать общественное мнение в понимании престижных профессий, обеспечить нейтрализацию возможных противоречий в социальной занятости в условиях массового применения технологий с искусственным интеллектом. Интенсивному, не знающему аналогов в истории человечества, бурному развитию информационных технологий, человечество должно осуществить технологическую экспансию по преобразованию планеты. Необходимо понять, что в сложившихся условиях всего комплекса глобальных проблем идёт война за выживание человечества [12], и чтобы победить в этой войне, необходима стратегия «опережающих действий» [15]. При этом, стратегия должна иметь созидательный характер, обеспечивать преемственность в развитии культуры, экологическую обоснованность и надёжность устойчивого развития в осуществлении разрабатываемых проектов и их эстетическое совершенство [10; 15].

Сам процесс поддержания гармонии всех ведущих компонентов технотронного общества требует формирования нового мировоззрения, нового мышления, нового типа духовности, которую мы определяем, как интеллектуально-нравственную духовность. Этот новый тип духовности, востребованный самим временем должен вбирать в себя всё ценное из родового понятия духовности, прежде всего чувство благоговения перед миром, Вселенной, осознание ценности жизни, космической миссии человека, великое чувство любви и гуманизма. Это новый тип духовности должен включать в себя и новые ценности и мировоззренческие установки. Какие исходные принципы лежат в основе интеллектуально-нравственной духовности?

1. В современных условиях развития постклассической науки возрастает роль индивидуальной ответственности учёного и моральности выбора каждого человека, что предопределяет необходимость следования принципу интеллектуальной честности (Томас Метценгер) и индивидуальной

достоверности (Рене Декарт). Формирование искусственного интеллекта, гениальная инженерия и фармакологические технологии открывают новые горизонты для развития человека и его жизненных сил, но для сохранения гармоничного баланса между природой самого человека и возможностями новых технологий развитый уровень интеллекта человека духовного должен соотносить границы таких трансформаций, о чём в своих работах пишут такие философы, как Томас Метценгер, Френсис Фукуяма, формировать способность к собственной взвешенной нравственной оценке.

2. Необходимо выработать принцип отношения к техносфере. Рассматривая основные философские подходы к проблеме техники, И. В. Владленова выделяет принципы техноутопизма, техноцентризма, технокритицизма и технореализма [3, с. 64]. Очевидно, что общество нуждается в таком широком спектре подходов к роли техники. Техноутопизм рождает мечту, техноцентризм – веру в человеческие возможности, технокритицизм – осознание рисков, технореализм – понимание действительного. Отдавая приоритет технореализму, мы в большей степени опираемся на принцип технологического детерминизма, рассматривая его в качестве онтологического основания, «опоры» бытия [3, с. 62], необходимого инструмента в формировании «гармоничного баланса» в развитии антропо-инфо-техносферы. По отношению к инфосфере принцип технологического детерминизма основывается на осознании того факта, что информационные технологии имеют материальную форму воплощения, посредством которой осуществляется связь с реально существующим миром и человеком в виде технических приборов, устройств и систем, а по отношению к человеку он определяет границы преобразования мира, грани возможного в данный момент времени.

3. Рассматривая отношение к инфосфере, интеллектуальным системам, мы исходим от системного, более широкого взгляда на проблему интеллекта, рассматривая его с позиций антропного принципа: не просто как способность к решению задач, а как способ связи разума с интеллектуальными основаниями бытия, среды обитания. Такая позиция в большей степени ориентирует на «зоркость мышления», умение находить и формулировать задачи, что особенно необходимо при диалоге с искусственным интеллектом, который возможно будет превосходить человека по скорости вычислений, но будет нуждаться в человеке, мотивированного на поиск проблемных, интеллектуальных оснований бытия. Разрабатывая концепцию духовных основ технического творчества, мы особое внимание уделяем познавательному интересу и поисковой направленности личности, духовной интуиции, потребности творить, свободе и неординарности мышления, навыками игровой творческой активности [13].

4. По отношению к человеческому фактору антропо-инфо-техносферы мы рассматриваем духовное развитие не как благое пожелание, а как условие выживания человека в новом мире [12]. Целью

его является формирование духовного облика личности: открытости миру, интеллигентности и созидательности («зоркости» ума, силы ума, позитивного, жизнеутверждающего разума). Его целью является формирование Homo Rapturous – человека удивлённого красоте мира, его совершенству, человека восторженного, несущего в своей душе радость духовного поиска [14], Homo Sciences – человека знающего, Homo Cogitas – стремящегося к активному использованию разума, Homo Humanus – развивающего свой разум [17], а также Homo Inspired, – человека, вдохновлённого на созидание, и Homo Enthusiastic – человека, мотивированного на созидание, проявляющего себя в качестве активной, пассионарной личности. Все эти проявления человеческого в духовном развитии, соответствующие названным нами структурным компонентам духовного облика личности, призваны создать облик Homo Spiritus – человека духовного. Формированию духовных качеств личности могут способствовать разрабатываемые автором курсы философских дисциплин «Миропостижение», «Позитивное мышление личности», «Сопричастность», «Основы цивилизационного созидания».

5. По отношению к миру, Вселенной нами выбран принцип социального оптимизма и благоговения перед жизнью А. Швейцера и гуманистического космического разума Э. В. Ильенкова. Интеллектуально-нравственная духовность основывается «на вере в бессмертие мыслящего духа человечества и прогресс человеческой цивилизации», на понимании человека как «высшего элемента Глобальной эволюции» и осознании «космической миссии человека, его планетарно-космического статуса», а самого мышления в качестве «животворящей, жизнеутверждающей субстанции», несёт в себе «идеи гуманизма» [11, с. 72-74].

Реализация принципов интеллектуально-нравственной духовности, призванной обеспечить позитивный жизнеутверждающий характер деятельности и мышления, может обеспечить саму возможность будущего для человечества, дальнейшее развитие технотронного общества, к основным этапам его становления можем отнести:

1. Этап формирования ТО, связанный с повсеместным утверждением на производстве, транспорте, медицине, сфере обслуживания АСУ – автоматических систем управления. От станков с числовым программным обеспечением системы АСУ отличаются замкнутым циклом (от систем управления ресурсами – до ресурсного обеспечения техники и оборудования, а также системы контроля качества продукции) и информационной насыщенностью, информационной ёмкостью производства. Примером в авиастроении может являться оснащение крыла самолёта системой датчиков, изменяющих параметры несущей плоскости в зависимости от скорости набегающего потока, в строительстве – создание систем «clever office» и «clever house», в медицине – нанороботы, выполняющих задачи очистки сосудов человека.

2. Этап развития ТО, связанный с внедрением в систему управления технологическим производ-

ством и обеспечивающим оборудованием искусственного интеллекта, способного самостоятельно менять технологическую программу в зависимости от рекламаций – совокупности замечаний к качеству изготавливаемой продукции. По мнению Н. Н. Моисеева функционирование такого общества невозможно без формирования коллективного общепланетарного разума, свидетельствующего о новом качественном уровне развития цивилизации, а также коллективного интеллекта – системы, соединяющей людей информационными связями, посредством которых формируются общие оценки и принимаются коллективные решения.

3. Формирование Глобальной информационно-технологической среды в планетарно-космическом масштабе, ноосферного общества, прообразом которого является образ «разумной» планеты в известном произведении С. Лема «Солярис». Американский футуролог Реймонд Курцвейл считает, что уже к 2045 году наступит период технологической сингулярности Земля превратится в один гигантский компьютер, а в 2099 году – процесс технологической сингулярности распространится на Вселенную. Очевидно, что к этому времени человечество будет способно решать задачи освоения ближайшего космического пространства, решение глобальных проблем цивилизации. Дальнейшие этапы по мнению М. Каку могут быть определены в зависимости от количества энергии, потребляемой цивилизацией по сравнению с энергией звезды данной планетной системы.

Выводы. 1. Нужен новый, по возможности более объективный взгляд на мир, в котором мы живём в XXI веке, необходимо поддержание гармонии баланса антропо-инфо-техносферы, как условия устойчивого развития общества, формирования и развития технотронного общества, как условия обеспечения будущности цивилизации

2. В стратегии духовного развития современного технотронного общества особая роль принадлежит интеллектуально-нравственной духовности, реализующей принципы космического гуманизма, созидательного разума.

Список используемых источников

1. Алексеева И. Ю. Информация и интеллект как ценности информационной эпохи. [Текст] / И. Ю. Алексеева // Информационное общество, 2009. – № 1. – С. 42 – 49.
2. Бжезинский З. К. Великая шахматная доска: господство Америки и его геостратегические императивы. М.: Международные отношения, 2010. – 256 с.
3. Владленова И. В. Техногенная цивилизация: философские подходы к проблеме техники. // Вісник НТУ «ХПІ». 2014. – № 37. – С. 58 – 66.
4. Гавров С. Н., Ашер Т. Кризис глобализирующего мира и переход к планетарной культуре // Новая цивилизация. Междисциплинарный научно практический сборник. Самара: Издательство Самарского научного центра РАН, 2007. – С. 157 – 168.
5. Дольская О. Н. Формирование нового дискурса техники в условиях перехода от техногенной цивилизации к антропогенной // Versus, 2013. – № 2. – С. 18 – 23.
6. Дольская О. Н. Человек в современном мире: на пути к новой парадигме образования: монография / О. А. Дольская, А. В. Голозубов, О. Н. Городьская. – Харьков: НТУ «ХПИ», 2016. – 216 с.

7. Зеличенко А. И. Психология духовности. – М.: Изд-во трансцендентального ин-та, 1996. – 400 с.

8. Карпенко В. Е. Человек и культура в условиях техникоинтеллектуализации антропосферы: монография / В. Е. Карпенко. – Х.: ХНУ имени В. Н. Каразина, 2017. – 328 с.

9. Кастельс М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура. Перевод с английского под науч. ред. О. И. Шкаратана. – М.: ГУ ВШЭ, 2000. – 608 с.

10. Мищенко В. И. Аксиологическое измерение деятельности: созидательность как явление миру духовного облика личности // Вестник Харьковского национального университета имени В. Н. Каразина. Серия «Философия. Философские перипетии». – Харьков, 2018. – Выпуск 59. – С. 137 – 148.

11. Мищенко В. И. Гуманистическая сила идей Ильенкова / Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» Збірник наукових праць. Харків: НТУ «ХПІ» – 2015. – № 27. – С. 68 – 77.

12. Мищенко В. И. Духовна культура інформаційного суспільства: загроза знищення або шлях в майбутнє? / Вісник Національного університету «Харківський політехнічний інститут». Збірник наукових праць. Тематичний випуск: Філософія. – Харків: НТУ «ХПІ». – 2007. № 4. – С. 18 – 27.

13. Мищенко В. И. Духовность технического творчества // Проблеми та перспективи формування національної гуманітарно-технічної еліти [Текст]: зб. наук. праць / за ред. Л. Л. Товажнянського, О. Г. Романовського – Вип. 34-35(38-39). – Харків: НТУ «ХПІ», 2013. – С. 67 – 75.

14. Мищенко В. И. Развитие техногенной цивилизации как фактор обретения новой духовности и ноосферной ответственности // Проблеми та перспективи формування національної гуманітарно-технічної еліти: зб. наук. праць. Харків НТУ «ХПІ», 2017. – Випуск 47 (51), – т. 2 – С. 57 – 66.

15. Мищенко В. И. Созидательность, как стратегия выживания и концепция образования // Вісник ХНПУ ім. Г. С. Сковороди. «Філософія» / Харк. нац. пед. ун-т ім. Г. С. Сковороди – Харків: ХНПУ, 2018. – Вип. 51. – С. 139 – 163.

16. Мищенко В. И. Технотронное общество как детерминанта духовного облика современной личности. // Проблеми та перспективи формування національної гуманітарно-технічної еліти [Текст]: зб. наук. праць / за ред. О. Г. Романовського. – Вип. 48 (52). – Харків: НТУ «ХПІ», 2018. – С. 199 – 203.

17. Мищенко В. И. Трагедия Номо Faber и надежды Номо Humanus // Вісник Харківського університету ім. В. Н. Каразіна. Серія «Теорія культури і філософія науки», Випуск 60, 2019. – С. 47 – 63.

18. Ортега-и-Гассет Х. Избранные труды: Пер. с исп./ Сост., предисл. и общ. ред. А. М. Руткевича. — М.: Издательство «Весь Мир», 1997. – 704с.

19. Таглина Ю. С. Номо insufficiens (людина недостатня) – взаємозв'язок з природою і технікою. // Вісник Харківського національного університету ім. В. Н. Каразіна. Серія теорія культури і філософія науки, 2014. – № 1142. – С. 173 – 178.

20. Плешаков В. А. Киберсоциализация человека. От Номо Sapiens'a до Номо Cyberus'a. – М.: Прометей, Московский педагогический государственный университет, 2012. – 212 с.

21. Прокудин Д. Е. Пределы информационной культуры // Вестник ЛГУ им. А. С. Пушкина (серия философия), 2009. – т. 1. – С. 63 – 70.

22. Севбо-Белецкая И. П. У порога иного бытия. – К.: «Пролог», 2008. – 488 с.

23. Субетто А. И. Начала теории социального менеджмента качества (ноосферно-социальная парадигма) / Под нач. ред. Бобкова В. Н. – СПб. : «Астерион», 2012. – 284 с.

24. Таглина Ю. С. Номо insufficiens (людина недостатня) – взаємозв'язок з природою і технікою // Вісник ХНУ ім. В. Н. Каразіна. Серія «Теорія культури і філософія науки», 2014. – №1142 – С. 173 – 178.

25. Швейцер А. Культура и этика. / Пер. с нем. Н. А. Захарченко и Г. В. Колшановского. / Общая ред. и пред. В. А. Карпушина. М.: «Прогресс», 1973. – 344 с.

26. Штанько В. И. Антропологические вызовы информационной цивилизации // Вісник Харківського національного університету ім. В. Н. Каразіна. – Харків, 2011. – № 980. – С.6 – 15.

References

1. Alekseyeva I. YU. Informatsiya i intellekt kak tsennosti informatsionnoy epokhi. [Tekst] / I.YU. Alekseyeva // Informatsionnoye obshchestvo, 2009. – № 1. – С. 42 – 49.

2. Bzhezinskiy Z. K. Velikaya shakhmatnaya doska: gospodstvo Ameriki i yego geostrategicheskiye imperativy. M.: Mezhdunarodnyye otnosheniya, 2010. – 256 s.

3. Vladlenova I. V. Tekhnogennaya tsivilizatsiya: filosofskiy podkhody k probleme tekhniki. // Visnik NTU «KHPi», 2014. – № 37. – С. 58 – 66.

4. Gavrov S. N., Asher T. Krizis globaliziruyushchego mira i perekhod k planetarnoy kul'ture // Novaya tsivilizatsiya. Mezhdistsiplinarnyy nauchno prakticheskiy sbornik. Samara: Izdatel'stvo Samarskogo nauchnogo tsentra RAN, 2007. – С. 157 – 168.

5. Dol'skaya O. N. Formirovaniye novogo diskursa tekhniki v usloviyakh perekhoda ot tekhnogennoy tsivilizatsii k antropogennoy // Versus, 2013. – № 2. – С. 18 – 23.

6. Dol'skaya O. N. Chelovek v sovremennom mire: na puti k novoy paradigme obrazovaniya: monografiya / O. A. Dol'skaya, A. V. Golozubov, O. N. Gorodyskaya. – Khar'kov: NTU «KHPi», 2016. – 216 s.

7. Zelichenko A. I. Psikhologiya dukhovnosti. – M.: Izdvo transsentsional'nogo in-ta, 1996. – 400 s.

8. Karpenko V. Ye. Chelovek i kul'tura v usloviyakh tekhnointelektualizatsii antroposfery: monografiya / V. Ye. Karpenko. – KH. : KHNU imeni V. N. Karazina, 2017. – 328 s.

9. Kastel's M. Informatsionnaya epokha: ekonomika, obshchestvo i kul'tura. Perevod s angliyskogo pod nauch. red. O. I. Shkaratana. – M.: GU VSHE, 2000. – 608 s.

10. Mishchenko V. I. Aksiologicheskoye izmereniye deyatel'nosti: sozidatel'nost' kak yavleniye miru dukhovnogo oblika lichnosti // Vestnik Khar'kovskogo natsional'nogo universiteta imeni V. N. Karazina. Seriya «Filosofiya. Filosofskiy peripetii». – Khar'kov, 2018. – Vypusk 59. – С. 137 – 148.

11. Mishchenko V. I. Gumanisticheskaya sila idey Il'yenkova / Visnik Natsional'nogo tekhnichnogo universiteta «Kharkivs'kiy politekhnichniy institut» Zbirnik naukovikh prats'. Kharkiv: NTU «KHPi» – 2015. – № 27. – С. 68 – 77.

12. Mishchenko V. I. Dukhovna kul'tura informatsiynogo suspil'stva: zagroza znishtchennya abo shlyakh v maybutne? / Visnik Natsional'nogo universiteta «Kharkivs'kiy politekhnichniy institut». Zbirnik naukovikh prats'. Tematichniy vipusk: Filosofiya. – Kharkiv: NTU «KHPi». – 2007. № 4. – С. 18 – 27.

13. Mishchenko V. I. Dukhovnost' tekhnicheskogo tvorchestva // Problemi ta perspektivi formuvannya natsional'noy humanitarno-tekhnichnoy yeliti [Tekst]: zb. nauk. prats' / za red. L. L. Tovazhnyans'kogo, O. G. Romanovs'kogo. – Vip. 34-35(38-39). – Kharkiv: NTU «KHPi», 2013. – С. 67 – 75.

14. Mishchenko V. I. Razvitiye tekhnogennoy tsivilizatsii kak faktor obreteniya novoy dukhovnosti i noosfernoy otvetstvennosti // Problemi ta perspektivi formuvannya natsional'noy humanitarno-tekhnichnoy yeliti: zb. nauk. prats'. Kharkiv NTU «KHPi», 2017. – Vipusk 47 (51), – t. 2 – С. 57 – 66.

15. Mishchenko V. I. Sozidatel'nost', kak strategiya vyzhivaniya i kontseptsiya obrazovaniya // Visnik KHNPU im. G. S. Skovorodi. «Filosofiya» / Khark. nats. ped. un-t im. G. S. Skovorodi – Kharkiv: KHNPU, 2018. – Vip. 51. – С. 139 – 163.

16. Mishchenko V. I. Tekhnotronnoye obshchestvo kak determinanta dukhovnogo oblika sovremennoy lichnos-

ti. // Problemi ta perspektivi formuvannya natsional'noy humanitarno-tekhnichnoy yeliti [Tekst]: zb. nauk. prats' / za red. O. G. Romanovs'kogo. – Vip. 48 (52). – Kharkiv: NTU «KHPi», 2018. – С. 199 – 203.

17. Mishchenko V. I. Tragediya Homo Faber i nadezhdy Homo Humanus // Visnik Kharkivs'kogo universitetu im. V. N. Karazina. Seriya «Teoriya kul'turi i filosofiya nauki», Vipusk 60, 2019. – С. 47 – 63.

18. Ortega-i-Gasset X. Izbrannyye trudy: Per. s isp./ Sost., predisl. i obshch. red. A. M. Rutkevicha. – M.: Izdatel'stvo «Ves' Mir», 1997. – 704s.

19. Taglina YU. S. Homo insufficiens (lyudina nedostatnya) – vzaemozv'yazok z prirodoyu i tekhnikoyu. // Visnik Kharkivs'kogo natsional'nogo universitetu im. V. N. Karazina. Seriya teoriya kul'turi i filosofiya nauki, 2014. – № 1142. – С. 173 – 178.

20. Pleshakov V. A. Kibersotsializatsiya cheloveka. Ot Homo Sapiens'a do Homo Cyberus'a. – M.: Prometey, Moskovskiy pedagogicheskii gosudarstvennyy universitet, 2012. – 212 s.

21. Prokudin D. Ye. Predely informatsionnoy kul'tury // Vestnik LGU im. A. S. Pushkina (seriya filosofiya), 2009. – t. 1. – С. 63 – 70.

22. Sevbo-Beletskaya I. P. U poroga inogo bytiya. – K. : «Prolog», 2008. – 488 s.

23. Subetto A. I. Nachala teorii sotsial'nogo menedzhmenta kachestva (noosferno-sotsial'naya paradigma) / Pod nachn. red. Bobkova V. N. – Spb. : «Asterion», 2012. – 284 s.

24. Taglina YU. S. Homo insufficiens (lyudina nedostatnya) – vzaemozv'yazok z prirodoyu i tekhnikoyu // Visnik KHNU im. V. N. Karazina. Seriya «Teoriya kul'turi i filosofiya nauki», 2014. – №1142 – С. 173 – 178.

25. Shveytser A. Kul'tura i etika. / Per. s nem. N. A. Zakharchenko i G. V. Kolshanovskogo. / Obshchaya red. i pred. V. A. Karpushina. M.: «Progress», 1973. – 344 s.

26. Shtan'ko V. I. Antropologicheskoye vyzovy informatsionnoy tsivilizatsii // Visnik Kharkivs'kogo natsional'nogo universitetu im. V. N. Karazina. – Kharkiv, 2011. – № 980. – С. 6 – 15.